

**ТИПОВАЯ ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ОХРАНЕ ТРУДА ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КОЛОДЦЕВ,  
ЛОТКОВ И ТРУБОПРОВОДОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ  
НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ**

*Дата введения 1995-08-01*

РАЗРАБОТАНА СКБ "Транснефтеавтоматика" по заказу Главнефтепродукта ГП "Роснефть"

Типовая инструкция разработана в соответствии с Положением о порядке разработки и утверждения правил и инструкций по охране труда и Методическими указаниями по разработке правил и инструкций по охране труда, утвержденными Постановлением Министерства труда Российской Федерации от 1 июля 1993 г. № 129.

СОГЛАСОВАНА постановлением президиума ЦК Российского профсоюза работников химических отраслей промышленности от 26 декабря 1994 г. Протокол № 21

УТВЕРЖДЕНА Министерством топлива и энергетики Российской Федерации

ВВЕДЕНА В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства топлива и энергетики Российской Федерации от 4 июля 1995 г. № 144

С введением в действие настоящей инструкции не действует одноименная типовая инструкция по охране труда, утвержденная Российским государственным концерном "Роснефтепродукт".

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящая инструкция предусматривает основные требования по безопасной эксплуатации технологических колодцев, лотков и трубопроводов на предприятиях по обеспечению нефтепродуктами.

1.2. В технологических колодцах, лотках и трубопроводах возможно скопление взрывоопасных газов и паров нефтепродуктов, поэтому работы, проводимые в этих местах, относятся к разряду газоопасных и должны проводиться в соответствии с "Инструкцией по организации безопасного проведения газоопасных работ".

Огневые работы в колодцах, лотках и трубопроводах проводятся в соответствии с "Инструкцией по общим правилам безопасности при проведении огневых работ".

1.3. Применяемый при работе инструмент должен быть из материала, не вызывающего искрообразование при ударе; режущий инструмент перед использованием необходимо смазывать консистентными смазками.

1.4. Трубопроводы для легковоспламеняющихся нефтепродуктов должны быть надежно заземлены для отвода статического электричества.

1.5. Для внутреннего освещения технологических колодцев и лотков разрешается применять только взрывобезопасные аккумуляторные фонари напряжением не более 12 В, включение и выключение которых производится вне колодцев и лотков.

1.6. В помещении операторной должна быть вывешена схема расположения наземных и подземных технологических трубопроводов и установленных на них запорных устройств.

1.7. В местах перехода обслуживающего персонала через трубопроводы следует устанавливать переходные площадки или мостики с перилами.

1.8. Запрещается курить и пользоваться открытым огнем внутри и около колодца, лотка.

1.9. Все работники должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты согласно действующим нормам.

## **2. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ**

2.1. Перед производством работ в технологических колодцах, лотках и трубопроводах необходимо провести анализ воздушной среды газоанализатором. Результаты анализа оформляются справкой по установленной форме с подписями ответственных лиц.

2.2. Если загазованность превышает установленные нормы, то необходимо определить причины загазованности, и до их устранения не начинать производство ремонтных работ.

2.3. Трубопроводы при повышенной загазованности необходимо продуть паром или инертным газом.

В колодцы при повышенной загазованности производится интенсивное нагнетание свежего воздуха.

Эффективность вентиляции контролируется повторным анализом воздушной среды.

2.4. При наличии в технологических колодцах, лотках, трубопроводах нефтепродукта его необходимо удалить.

2.5. Перед началом ремонтных работ в колодцах и лотках трубопроводы необходимо отключить от всех емкостей и других трубопроводов.

## **3. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ**

3.1. Для проведения работ в технологических колодцах, лотках, трубопроводах оформляется наряд-допуск на проведение работ повышенной опасности и назначается:

не менее трех человек - при работе в колодцах, из которых двое должны находиться на поверхности и постоянно наблюдать за работающим внутри;

не менее двух человек - при работе в лотках и на трубопроводах.

3.2. Работы в технологических колодцах и лотках производятся при наличии у рабочих шланговых противогазов ПШ-1, ляпочных предохранительных поясов и страховочных веревок, длина которых вне колодца должна составлять не менее 3 м.

Конец страховочной веревки от спасательного пояса работающего в технологическом колодце должен находиться в руках наблюдающего.

Один из наблюдающих при производстве работ в технологическом колодце должен иметь противогаз.

3.3. Лотки и колодцы на трубопроводах должны содержаться в чистоте, регулярно очищаться и промываться водой. Не допускается скопление в них нефтепродуктов.

3.4. Крышки колодцев должны легко открываться специальными крюками, изготовленными из материала, не дающего искр при ударе. Запрещается открывать крышки руками.

Запрещается применять для открытия и закрытия крышек колодцев и трубопроводной арматуры ломы, трубы и другие предметы, которые могут вызвать искрообразование.

3.5. Задвижки, краны, вентили следует открывать и закрывать плавно во избежание гидравлического удара и аварии трубопровода.

3.6. Оставлять открытыми задвижки на неработающих трубопроводах запрещается.

3.7. Не допускается чистка пробок, образовавшихся в трубопроводах, стальными и другими приспособлениями, которые могут вызвать искрообразование от трения или ударов о трубу.

3.8. Запрещается ведение каких-либо работ по ремонту трубопроводов и запорной арматуры во время перекачки нефтепродуктов.

3.9. После монтажа или ремонта трубопровод должен быть продут или промыт для удаления грязи, окалины и посторонних предметов.

3.10. В случае образования ледяной пробки в трубопроводе необходимо:

произвести наружный осмотр замороженного участка, чтобы убедиться в отсутствии разрывов и установить границы образования ледяной пробки;

отключить трубопровод от общей системы;

отогрев ледяной пробки начинают вести с концов замерзшего участка;

запрещается отогревать замороженный участок в лопнувшем трубопроводе без отключения его от общей системы. Для разогрева ледяной пробки следует применять только пар, горячую воду или нагретый песок. Применение открытого огня не допускается.

3.11. Замена прокладок и запорной арматуры на трубопроводах допускается только после сброса давления, освобождения от продукта и отключения трубопровода от действующих трубопроводов.

#### **4. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ В АВАРИЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

4.1. При эксплуатации технологических колодцев, лотков и трубопроводов могут возникнуть следующие аварийные ситуации:

повышенная загазованность в колодцах и лотках; подтекание нефтепродукта через неплотности прокладок и сальников в запорной арматуре; негерметичность сварных швов; разрыв трубопровода.

4.2. Во всех аварийных ситуациях работники, производящие работы в технологических колодцах, лотках и трубопроводах, обязаны немедленно сообщить об этом руководству предприятия или лицу, ответственному за выполнение работ, и далее действовать по плану ликвидации аварий.

4.3. Если загазованность повысилась во время работы, то наблюдающие должны удалить пострадавшего из опасной зоны с использованием защитных средств (шланговый противогаз ПШ-1).

4.4. При отравлении токсичными газами извлечь пострадавшего из колодца, лотка, освободить от стесняющей одежды, обеспечить поступление свежего воздуха, покой, тепло, дать понюхать нашатырного спирта.

При остановке дыхания сделать искусственное дыхание.

При попадании нефтепродукта в глаза немедленно промыть их большим количеством воды.

Вызвать неотложную медицинскую помощь.

#### **5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ПО ОКОНЧАНИИ РАБОТЫ**

5.1. После осмотра запорной арматуры в технологических колодцах или пользования ею, крышки колодцев необходимо закрывать, предварительно убедившись, что в колодце не остались люди, убраны инструменты, материалы.

5.2. Лотки после осмотра или ремонта должны закрываться огнестойкими плитами.

5.3. Если выполненные работы относились к категории огневых или газоопасных работ, то необходимо закрыть наряд-допуск на выполнение работ повышенной опасности.